Betriebsanleitung

Akku-Hydraulisches Presswerkzeug
InLiner® IC 5

HOLGER CLASEN GmbH & Co. KG
Alsterdorfer Straße 234
D-22297 Hamburg

Kunden-Service-Center
Tel. +49 (0)40 – 511 28-0
Fax +49 (0)40 – 511 28-111

TSC Technik-Service-Center
Tel. +49 (0)40 – 511 28-30
Fax +49 (0)40 – 511 28-315

Info@Holger-Clasen.de
www.Holger-Clasen.de

Stand 04/2012

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Hinweise 3

2 Sicherheitshinweise 4

3 Hinweise zum Gebrauch 7

4 Handhabung 9

5 Fehlerbeseitigung 11

6 Wartung und Service 12

7 Entsorgung 13

8 Technische Daten 14

9 Zubehör 15

10 Stückliste InLiner® IC 5 18

11 Zeichnung InLiner® IC 5 19

12 Konformitätserklärung 20

1 Allgemeine Hinweise

Hiermit wird bestätigt, dass das Werkzeug in Zusammenhang mit dieser Betriebsanleitung die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und EMV-Richtlinie 2004/108/EG erfüllt.

Die Betriebsanleitung soll an einem für alle Benutzer des Werkzeugs bekannten und leicht zugänglichen Ort sorgfältig aufbewahrt werden.

Lesen Sie die Anleitung aufmerksam durch, bevor das Werkzeug eingesetzt, instand gehalten, repariert oder verschrottet wird.

Stellen Sie sicher, dass die Anweisungen der Betriebsanleitung und die darin enthaltenen Symbole, ggf. auch auf Werkzeugen angebrachten Symbole, einwandfrei verstanden werden.

Unfälle lassen sich vermeiden, wenn nachfolgende grundlegenden Sicherheitshinweise der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie die Vorschriften für handgehaltene Werkzeuge eingehalten werden. In jedem Fall sind die im eigenen Land geltenden Unfallverhütungsvorschriften in Erfahrung zu bringen und genau einzuhalten.

Vorhandene Aufschriften und Aufkleber am Werkzeug dürfen nicht entfernt werden; dies gilt insbesondere für gesetzlich vorgeschriebene Hinweise.

Stellen Sie bei Erhalt sicher, dass die Verpackung unbeschädigt ist und das Werkzeug keine Transportschäden aufweist. Im Schadensfall ist der HOLGER CLASEN-Kundendienst, Tel. +49 (04) 511 28-0, zu verständigen. Die Verpackung ist aufzubewahren.

Die Gewährleistung beträgt bei sachgemäßer Bedienung und unter Einhaltung der vorgeschriebenen Serviceintervalle 12 Monate ab Lieferdatum, sofern keine gesetzlichen Bestimmungen davon abweichende Gewährleistungen fordern.

Verwendete Symbole:

WARNUNG!

ACHTUNG: Elektrische Spannung

Warnung vor Handverletzungen

Akku nicht kurzschließen

Tragen Sie Sicherheitsschuhe

Tragen Sie Arbeitskleidung

WICHTIGE INFORMATION!

Nicht im Hausmüll entsorgen

Originalbetriebsanleitung

Erfüllte Normen und Richtlinien:

DIN EN ISO 12100-1:2003 + A1:2009
DIN EN ISO 12100-2:2003 + A1:2009
DIN EN 14121-1:2007
DIN EN 50260-1:2002
DIN EN 61000-6-2: 2005
DIN EN 61000-6-4:2001

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
EMV-Richtlinie 2004/108/EG:
Elektromagnetische Verträglichkeit von Elektro- und Elektronikprodukten

Kennzeichnung:

Serien-Nummer: eingestanzt am Presskopf

Typenschild:
Hersteller, CE-Kennzeichnung, Baujahr, Typen-Bezeichnung, Presskraft und max. Pressbereich

Warnhinweise:

Warnung vor Handverletzungen

2 Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Akku-Werkzeug ist bestimmungsgemäß zum Pressen von Verbindern und Kabelschuhen gemäß der Technischen Daten (Kapitel 8) geeignet. Das Werkzeug ist für den Anschluss an einen Akkumulator (Kapitel 9) konzipiert.

Das Werkzeug ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden am Werkzeug und anderen Sachwerten entstehen.

Alle darüber hinausgehenden oder anderen Anwendungen gelten als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch. **Für Schäden aus einem nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet HOLGER CLASEN nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.**

2.2 Qualifikation

Das Werkzeug darf nur von qualifiziertem Fachpersonal benutzt werden. Es muss sich mit den vorgegebenen Sicherheitshinweisen und der Betriebsanleitung vertraut gemacht haben.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG
Entweichende, unter Druck stehende Hydraulikflüssigkeit kann zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen. Suchen Sie bei Verletzungen unverzüglich einen Arzt auf.

WARNUNG
Verpressen Sie niemals Seile / Kabel, die unter Spannung stehen!
Das Werkzeug ist nicht gegen einen versehentlichen Kontakt mit Strom isoliert.

WARNUNG
Das Werkzeug ist nicht in Umgebungen einzusetzen, in denen Brand- oder Explosionsgefahr besteht.

WARNUNG
Es besteht Verletzungsgefahr der Hand.
Niemals in das laufende Werkzeug fassen.

Benutzen Sie das Werkzeug nicht ohne eingelegtes Material und Presseinsätze.

Halten Sie Kinder und unbefugte Personen von Ihrem Arbeitsumfeld fern.
Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise ist zu unterlassen.
Anbau- und Zubehörteile sind nur für die dafür vorgesehenen Arbeiten einzusetzen.
Nehmen Sie keinerlei Änderungen am Werkzeug vor.

Stellen Sie vor Einschalten des Werkzeugs sicher, dass niemand durch das anlaufende Werkzeug gefährdet werden kann.
Der Kopf des Werkzeugs darf nicht in die Richtung einer im Arbeitsumfeld stehenden Person zeigen.

2.4 Personenschutz

Gefahr durch Einziehen von Kleidung und Haaren.
Achten Sie auf richtige Arbeitskleidung.
Tragen Sie keine lose oder weite Kleidung.
Tragen Sie langes Haar nicht offen oder nur gut verdeckt.

Tragen Sie Sicherheitsschuhe.
Achten Sie auf ausreichende Standsicherheit.
Achten Sie auf eine ermüdungsfreie Arbeitsposition.

2.5 Der Arbeitsplatz

Achten Sie auf ein geeignetes Arbeitsumfeld:
Setzen Sie das Werkzeug keinem Niederschlag aus.
Achten Sie auf eine ausreichende Beleuchtung am Arbeitsplatz.
Das Werkzeug ist **nicht** vor dem Ansetzen an das zu bearbeitende Material zu starten.

Wählen Sie die richtigen Presseinsätze für die jeweils zu verpressenden Verbinder aus.
Eine falsche Kombination ergibt schlechte Kontakte und unzureichende Leitfähigkeit.
Fragen Sie Ihren Verbinder-Lieferanten nach der empfohlenen Presseinsatz-Verbinder-Kombination.

Schützen Sie das Werkzeug vor Feuchtigkeit, Wasser, extremer Hitze / Kälte, chemischen Lösungen und Gasen. Ist das Werkzeug kälter als +5°C, lagern Sie es mindestens eine Stunde in einem Raum mit einer Temperatur von 18 bis 25°C, um das Hydrauliköl wieder auf eine korrekte Temperatur zu erwärmen.

Das Akku-Werkzeug darf nicht Stürzen oder Stößen ausgesetzt werden.

2.6 Allgemeine Sicherheitshinweise für Akkumulatoren und Ladegeräte

WARNUNG
Schließen Sie die Kontakte des Akkus nicht kurz. Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden. Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z.B. Nägeln, Schrauben, Münzen usw.

WARNUNG
Ein Kurzschluss zwischen Akkus kann zu Überhitzung, der Zerstörung des Gerätes oder zu Verbrennungen führen und Feuer zur Folge haben. Der Akkublock darf nicht angezündet werden, er kann in den Flammen explodieren.

WARNUNG
Bei falscher Anwendung kann eine ätzende Flüssigkeit aus dem Akku austreten!
Falls Akkuflüssigkeit austritt und mit der Haut in Berührung kommt, sofort mit reichlich Wasser abspülen. Falls Akkuflüssigkeit in Ihre Augen gelangt, sofort mit sauberem Wasser auswaschen und einen Arzt aufsuchen. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

Lassen Sie Akkus abkühlen, bevor sie geladen werden. Achten Sie auf einen Zeitabstand von ca. 15 Minuten zwischen zwei Ladezyklen. Der optimale Temperaturbereich für den Ladevorgang der Akkus liegt bei +10° C bis + 40° C.

Das Ladegerät und den Akku nicht mit Wasser, Öl oder anderen Flüssigkeiten in Berührung bringen. Das Ladegerät und den Akku nicht fallen lassen, auf andere Weise grob behandeln, nicht demontieren bzw. versuchen zu reparieren.

NiMH- und NiCd-Akku: Wenn der Akku über längere Zeit gelagert wird, findet eine natürliche Entladung statt. Laden Sie den Akku dann alle 3 bis 4 Wochen.

Lithium-Ionen-Akku: Es findet nur eine geringe Entladung statt. Erst nach 6 bis 12 Monaten wird eine Aufladung erforderlich.

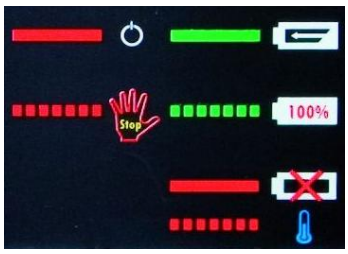
Verwenden Sie das Ladegerät nicht für andere Zwecke.

Ein Spannungswandler, um die Spannung einer Autobatterie auf 230 V zu transformieren, ist zum Anschluss das Standardladegerät nicht geeignet. Eine vollständige Aufladung des Akkus ist in diesem Fall nicht sichergestellt. Wenn ein erheblicher Leistungsverlust eines Akkus feststellbar ist, senden Sie den Akku mit dem Ladegerät zur Überprüfung an HOLGER CLASEN. Führen Sie verbrauchte Akkus dem Recycling zu.

3 Hinweise zum Gebrauch

3.1 Laden des Akkus mit Ladegerät MC-230/Autoladegerät MC-12

Stecken Sie den Netzstecker des Ladegeräts in eine Steckdose mit 230 V/50 Hz bzw. in die 12/24-V-Kfz-Steckdose. Setzen Sie den Akku fest in die Aufnahme des Ladegeräts. Das Aufladen ist nur in einer Stellung möglich. Ladezeiten entnehmen Sie bitte den technischen Angaben in Kapitel 9.



Linke LED -
Anzeige Betriebszustand

ROT leuchtet:	Ladegerät in Betrieb
ROT blinkt:	Ladevorgang gestört (Funktionsstörung)

Rechte LED -
Anzeige Ladezustand

GRÜN leuchtet:	Akku wird geladen
GRÜN blinkt:	Akku ist vollständig geladen
ROT leuchtet:	Akku ist defekt
ROT blinkt:	Akkutemperatur ist zu hoch/niedrig.

Der Akku kann im Ladeschacht verbleiben, bis sich die Temperatur eingestellt hat und der Ladevorgang möglich ist.

ACHTUNG!
Beim Lithium-Ionen-Akku LiA-33 wird der Akku zum Optimieren des Ladeprozesses eingemessen:

Linke LED:

ROT leuchtet (Ladegerät in Betrieb)

Rechte LED:

GRÜN leuchtet,
ROT blinkt zusätzlich viermal

Danach startet der Ladeprozess wie oben beschrieben.

3.2 Testen des Akkus mit Akkutester KTT 1450

Stecken Sie den Akku in den Akkutester.

Linke grüne LED (Spannung des Akkus ohne Belastung):

Dauerlicht	Spannung >11 V - Spannung in Ordnung
blinkt:	Spannung <11 V - Blinken nimmt mit sinkender Spannung zu
keine Anzeige:	Spannung <3 V - Akku defekt oder tiefentladen

Rechte, rote LED (Temperatur):

Dauerlicht:	Akku hat optimale Temperatur
blinkt:	Akku zu warm (>40°C) / zu kalt (<5° C) Laden nicht empfohlen (Abkühlung nach in ca. 15 min)

Anzeige des Ladezustandes:

Drücken Sie die grüne Taste (Test). Der Akku wird 10 s kapazitätsbestimmend belastet. LED über der grünen Taste leuchtet für 10 s.

Die Anzeige des Ladezustandes erfolgt in % oberhalb des Schaubildes.

Führen Sie den Test zweimal durch.

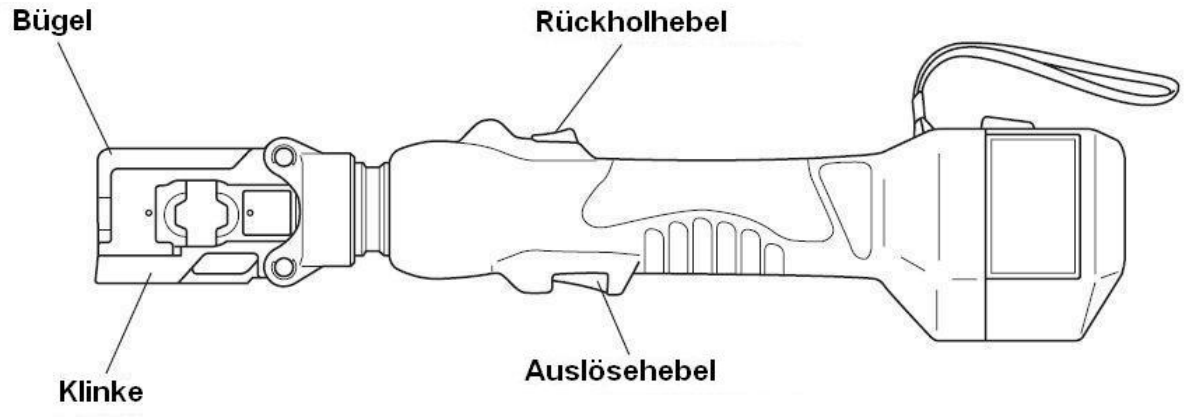
75 – 100 %:	Arbeiten Sie mit dem Akku weiter.
30 – 65 %:	Akku nur eingeschränkt betriebsbereit.
10 – 20 %:	Der Akku muss neu geladen werden.

3.3 Transport und Lagerung des Werkzeugs

Achten Sie auf eine trockene Lagerung, um das Werkzeug vor Rost zu schützen.
Vor/nach der Benutzung und vor einer Lagerung des Werkzeugs soll es gereinigt werden.
Wird das Werkzeug in eine andere Werksabteilung bzw. an einen anderen Standort transportiert, achten Sie darauf, dass das Werkzeug und/oder die Zubehörteile keinen Schaden nehmen.
Verpacken Sie das Werkzeug entsprechend. Beachten Sie beim Transport die IATA Verpackungsvorschrift 965 Teil 2 für Lithium-Ionen-Akkus. Bei Beschädigung der Verpackung bzw. des Akkus müssen die Akkus ausgesondert, überprüft und neu verpackt werden.

Den Akku vor einer Einlagerung aus dem Werkzeug entnehmen, da es sonst zu einer Entladung des Akkus kommen kann. Den Akku nicht an Orten lagern, wo die Lufttemperatur über längere Zeit mehr als 60° C beträgt.

4 Handhabung



4.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG
Verpressen Sie niemals Seile / Kabel, die unter Spannung stehen!
Das Werkzeug ist nicht gegen einen versehentlichen Kontakt mit Strom isoliert.

WARNUNG
Es besteht Verletzungsgefahr der Hand.
Niemals in das laufende Werkzeug fassen.

Benutzen Sie das Werkzeug nicht ohne eingelegtes Material und Presseinsätze.
Benutzen Sie das Werkzeug seinem Verwendungszweck entsprechend.
Halten Sie es von unbefugten Personen fern. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt.
Richten Sie das Werkzeug beim Pressvorgang nicht in die Richtung von Personen im Umfeld.

4.2 Einsetzen / Entnehmen des Akkus oder Netzteils NT-Hyk

Einsetzen:

Akku / Netzteil fest in den Akkuschacht des Werkzeugs schieben, bis der Verriegelungsknopf einrastet.

Prüfen Sie, ob der Akku / das Netzteil fest eingerastet ist.

Stecken Sie den Netzstecker des Netzteils in eine Steckdose mit 230 V/50 Hz.

Entnehmen:

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

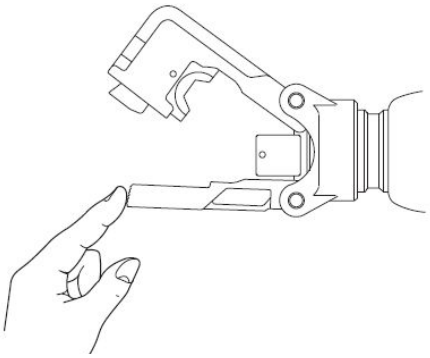
Halten Sie den Verriegelungsknopf gedrückt.
Ziehen Sie den Akku / das Netzteil aus dem Gerät.

4.3 Pressen

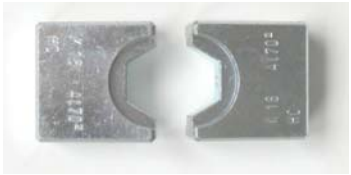
Der Kopf und die Bedienknöpfe sind auf Funktion und Sicherheit zu überprüfen. Bei offensichtlichen Schäden eines Werkzeugs, nehmen Sie es niemals in Betrieb.
Stellen Sie die Stromversorgung durch einen HOLGER CLASEN Akku mit einer Betriebsspannung von 14,4 V bzw. durch ein Netzteil (HOLGER CLASEN Netzteil NT-Hyk) mit einer Netzspannung von 230 V/50 Hz sicher.

Prüfen Sie den Ladezustand des Akkus (mit HOLGER CLASEN Akkutester KTT 1450).

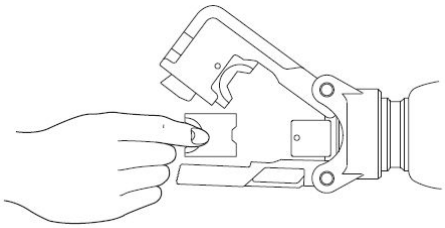
Öffnen Sie den Presskopf durch Ziehen der Klinke.



Führen Sie die Presseinsätze in die vorgesehenen Führungen in Kolben und Bügel ein.

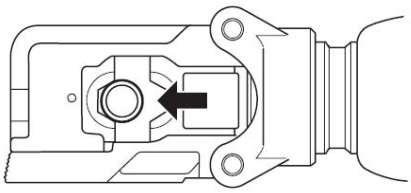


Die Presseinsätze für das Werkzeug sind paarweise einzusetzen. Wählen Sie den für den Verbinder richtigen Presseinsatz aus (Kapitel 9).



Halten Sie das zu verpressende Verbindungsmaterial zwischen die eingelegten Presseinsätze und schließen Sie Bügel und Klinke.

Drücken Sie den Auslösehebel. Fahren Sie den Kolben vor, bis das Verbindungsmaterial von den Presseinsätzen gehalten wird.



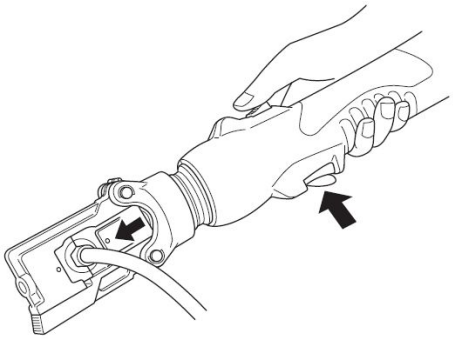
Führen Sie das Kabel in das Verbindungsmaterial ein.

Halten Sie den Presskopf im Winkel von 90° zum zu verpressenden Material.

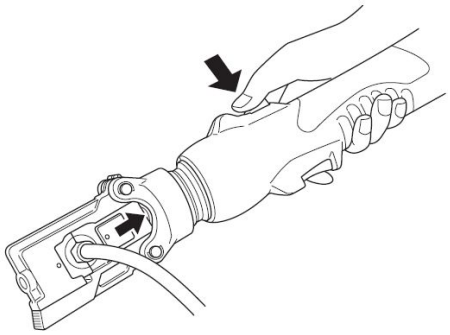
Drücken Sie den Auslösehebel, um den Pressvorgang auszulösen.

Halten Sie den Auslösehebel gedrückt, bis der Verpressvorgang beendet ist.

Das Überdruckventil stoppt den Druckaufbau nach Erreichen des Maximaldrucks.



Drücken Sie den Rückholhebel, um die Presseinsätze zurückzuführen.



5 Fehlerbeseitigung

Fehler	Ursache	Beseitigung
Das Werkzeug funktioniert nicht	Der Akku ist nicht aufgeladen	Akku aufladen
	Die Kontakte von Akku und Werkzeug sind nicht geschlossen	Kontakte überprüfen
		Das Werkzeug ist durch den Hersteller zu überprüfen
Die Presseinsätze schließen nicht, obwohl der Motor läuft	Ungenügendes Hydraulik-Öl	Das Werkzeug ist durch den Hersteller zu überprüfen
	Luft im Hydraulik-System	
Die Presseinsätze fahren nicht in die Ausgangsposition zurück	Verschmutzung der beweglichen Teile des Presskopfes	Reinigung und Fetten der beweglichen Teile des Presskopfes
	Verschleiß der Rückholfeder	Das Werkzeug ist durch den Hersteller zu überprüfen
	Defektes Hydrauliksystem	
Der Pressvorgang kann nicht ausgeführt werden, obwohl die Presseinsätze schließen	Das Überdruckventil spricht zu früh an, das Werkzeug erreicht nicht den erforderlichen Betriebsdruck	Das Werkzeug ist durch den Hersteller zu überprüfen

6 Wartung und Service

Auszuführende Arbeiten	Intervall	Wartung durch
Entfernen von Schmutz auf dem Presskopf. Verwenden Sie keine Chemikalien, Wasser oder nassen Tücher.	Nach jeder Anwendung	Anwender
Reinigen des Presskopfes mit Schmiermittel.	Täglich	Anwender
Reinigen des Gehäuses mit Seife und Wasser.	Täglich	Anwender
Überprüfung der beweglichen Teile des Presskopfes auf erkennbare Schäden und Mängel.	Täglich	Anwender
Überprüfung des Betriebsdrucks, Wechsel des Hydrauliköls.	Einmal jährlich / mind. nach 10.000 Arbeitszyklen	HOLGER CLASEN / Instandhaltungspersonal

Die Presseinsätze und Presseinsatz-Führungen sind regelmäßig auf Verschleißerscheinungen zu überprüfen.
Fehlerhafte Presseinsätze führen zu fehlerhaften Verpressungen.

Im Rahmen der Wartung kann die Maßhaltigkeit der HOLGER CLASEN Presseinsätze überprüft werden. Wir beraten Sie gerne.

Wird das Werkzeug längerer Zeit Temperaturen unter +5° C ausgesetzt, muss es vor dem Einsatz mindestens eine Stunde bei Raumtemperatur (18 bis 25° C) gelagert werden. Nur dann ist eine reibungslose Funktion gewährleistet.

Die Demontage oder Modifikation durch nicht qualifiziertes Personal kann Unfälle verursachen. Wartungsarbeiten sind nur durch Fachpersonal oder durch das HOLGER CLASEN Technik-Service-Center (TSC) durchzuführen. Verwenden Sie Originalersatzteile von HOLGER CLASEN.

Serviceadresse:

Das TSC übernimmt für Sie alle anfallenden Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten.

TSC Technik-Service-Center
Alsterdorfer Straße 234
D-22297 Hamburg
Tel. +49 (0)40 – 511 28-30
Fax +49 (0)40 – 511 28-315

info@TechnikServiceCenter.de
www.TechnikServiceCenter.de

7 Entsorgung

ACHTUNG
Das Werkzeug darf nicht als Einheit im Restmüll entsorgt werden.
Komponenten des Werkzeugs können Umweltschäden verursachen!
Unsachgemäße Entsorgung steht nach dem Umwelthaftungsgesetz unter Strafe!

Es muss eine getrennte Entsorgung des Hydrauliköls, des Akkus, der Platinen und der anderen Bauteile nach den jeweils gültigen Umweltstandards der Europäischen Gemeinschaft oder Ihres Landes erfolgen. Senden Sie das Werkzeug zur Entsorgung an die HOLGER CLASEN Service-Adresse.

8 Technische Daten

Artikel	Artikel-Nr.	Pressbereich Cu / Al Sechskant nach DIN	Press-kraft	Masse ohne Akku	Länge	Vibration	Geräusch-pegel
InLiner® IC 5	767 01 000	10 – 185 mm^2 / 10 – 150 mm^2	58 kN	2,1 kg	450 mm	< 2,5 m/s^2	< 70 dB(A)

Technische Änderungen vorbehalten

Arbeitsdruck: max. 700 bar

InLiner® IC 5 Set: Artikel-Nr. 768 01 000

Lieferumfang: InLiner® IC 5 mit Akku LiA-33, Ladegerät MC-230 und Transportkoffer

9 Zubehör

Akkumulatoren

Artikel	Artikel-Nr.	Ausgangs-spannung	Kapazität	Masse	Ladezeiten
Akku Lithium-Ionen LiA-33	793 00 080	14,4 V	3,3 Ah	0,56 kg	ca. 75 min mit Typ MC-230 ca. 75 min mit Typ MC-12
Akku NiCd BAT-20	793 00 020	14,4 V	2,0 Ah	0,80 kg	ca. 60 min mit Typ MC-230 ca. 60 min mit Typ MC-12
Akku NiMH BAT-30	793 00 030	14,4 V	3,0 Ah	0,80 kg	ca. 90 min mit Typ MC-230 ca. 90 min mit Typ MC-12
Intelligenter Akku BA 1419 R	793 00 009	14,4 V	1,9 Ah	0,73 kg	ca. 60 min mit Typ MC-230 ca. 60 min mit Typ MC-12

Ladegeräte

Artikel	Artikel-Nr.	Netzanschluss	Masse	Geeignet für Akku
Ladegerät MC-230	793 00 090	230 V/50 Hz	0,50 kg	LiA-33, BAT-20, BAT-30, BA 1419 R
Auto-Ladegerät MC-12	793 00 095	12/24 V Kfz-Steckdose	0,50 kg	LiA-33, BAT-20, BAT-30, BA 1419 R

Akkutester

Artikel	Artikel-Nr.	Masse	Maße L x B x H	Prüfzyklusdauer
Akkutester KTT 1450	793 00 050	0,40 kg	150 x 85 x 75 mm	10 s

Netzteil

Artikel	Artikel-Nr.	Eingangs-spannung	Ausgangs-spannung	Leistungs-aufnahme	Länge	Masse	Maße L x B x H	Temperatur-bereich
Netzteil NT-Hyk	793 00 060	230 V/50 Hz	14,4 V/5-60 A	70 – 800 W	5 m	0,80 kg	125 x 70 x 120 mm	10 – 40° C

Transportkoffer

Artikel	Artikel-Nr.	Beschreibung
Transportkoffer	795 00 067	Leichter Kunststoffkoffer

DIN-Presseinsätze für InLiner® IC 5:

Pressbereich	Cu		Al	
	Zugentlastet	Zugfest	Zugentlastet	Zugfest
10 mm²	K6(16) / 5 - B 769 00 298 K6 / 7 - B 769 00 292 K6(16) / 7- B 769 00 016	K8(12) / 5 - B 769 00 017 K8(12) / 7 - B 769 00 010 K8 / 7 - B 769 00 293	K10(14) / 7 - B 769 00 020 K10 / 7 - B 769 00 294	
16 mm²	K8(12) / 5 - B 769 00 017 K8 / 7 - B 769 00 293 K8(12) / 7 - B 769 00 010	K8(12) / 5 - B 769 00 017 K8 / 7 - B 769 00 293 K8(12) / 7 - B 769 00 010	K12 / 7 - B 769 00 297 K8(12) / 7 - B 769 00 010	K12 / 7 - B 769 00 297 K8(12) / 7 - B 769 00 010
25 mm²	K10(14) / 5 - B 769 00 018	K10(14) / 5 - B 769 00 018	K12 / 7 - B 769 00 297 K8(12) / 7 - B 769 00 010	K12 / 7 - B 769 00 297 K8(12) / 7 - B 769 00 010
35 mm²	K8(12) / 5 - B 769 00 017 K8(12) / 7 - B 769 00 010	K8 (12) / 5 - B 769 00 017 K8(12) / 7 - B 769 00 010	K10(14) / 7 - B 769 00 020	K14 / 7 - B 769 00 295
50 mm²	K10(14) / 5 - B 769 00 018	K10(14) / 5 - B 769 00 018	K16 / 7 - B 769 00 296 K6(16) / 7- B 769 00 016	K16 / 7 - B 769 00 296 K6(16) / 7- B 769 00 016
70 mm²	K6(16) / 5 - B 769 00 298	K6(16) / 5 - B 769 00 298	K18 / 7 - B 769 00 012	K18 / 7 - B 769 00 012
95 mm²	K18 / 5 - B 769 00 011	K20 / 5 - B 769 00 013 K20 / 7 - B 769 00 014	K22 / 7 - B 769 00 021	K22 / 7 - B 769 00 021
120 mm²	K20 / 5 - B 769 00 013 K20 / 7 - B 769 00 014	K22 / 5 - B 769 00 015	K22 / 7 - B 769 00 021	K25 / 7 - B 769 00 008
150 mm²	K22 / 5 - B 769 00 015	K25 / 5 - B 769 00 009	K25 / 7 - B 769 00 008	
185 mm²	K25 / 5 - B 769 00 009			

Werkzeug-Kennzahl DIN 48083	Al / St-Seile (Querschnitt Al/St)		Presseinsatz Art.-Nr.
	Al-Hülse	St-Hülse	
6		16/2,5 25/4 35/6	Multi - B* 769 00 006
7		50/8	K16(7) / 7(5)B 769 00 003
9		70/12 95/15	K18(9) / 7(5)B 769 00 004 K22(9) / 7(5)B 769 00 005 K9 / 5 - B 769 00 028
12	16/2,5 25/4		Multi - B* 769 00 006
13		120/20 150/25	Multi - B* 769 00 006 K13 / 5 - B 769 00 027
14	35/6		Multi - B* 769 00 006
16	50/8		K16(7) / 7(5)B 769 00 003
18	70/12		K18(9) / 7(5)B 769 00 004
22	95/15		K22(9) / 7(5)B 769 00 005

Wie erklären sich die Presseinsatz-Bezeichnungen?
Die Bezeichnung setzt sich aus den drei Komponenten Anwendungs-kennzahl, Pressbreite und Form zusammen. Die Pressbreite befindet sich hinter dem Schräger und ist in mm angegeben.

Beispiel: K8 / 7 – B
K8 – Kennzahl nach DIN 48083
7 – 7 mm Pressbreite
B – Blockpresseinsatz

Anwendungen:
K – Kennzahl nach DIN 48083, D – Dorn, DD – Doppeldorn,
R – Runddrücken (Vorrunden)**, DP – Doppelpress-Kabelschuh,
HK – H-Klemmen, ND – Sechskantverpressung von Rohrkabel-schuhen, WM – WM-Verpressung (z.B. Rohrkabelschuhe)

Formen: B – Block, C – C-Schale, F – Feder, FG – Feder groß,
ZA – Zapfen – ZG – zylindrisch groß, ZK – zylindrisch klein

Sonstige Presseinsätze für InLiner® IC 5:

Pressbereich	Zum Vorrunden von Al / Cu-Sektorleitern **		WM-Form	Dorn
	eindrähtig	mehrdrähtig		
6 mm²				D6 / 5 - B 769 00 351
10 mm²			WM10(70) / 5 - B 769 00 090	D10 / 8 - B 769 00 352
16 mm²			WM16(35) / 5 - B 769 00 091	D16 / 10 - B 769 00 353
25 mm²		R12+ / 12 - B 769 00 097 R12+(16) / 12B 769 00 022	WM25(50) / 5 - B 769 00 092	D25 / 12 - B 769 00 354
35 mm²	R12+ / 12 - B 769 00 097 R12+(16) / 12B 769 00 022	R14 / 12 - B 769 00 098 R14(18) / 12B 769 00 023	WM16(35) / 5 - B 769 00 091	D35 / 12 - B 769 00 355
50 mm²	R14 / 12 - B 769 00 098 R14(18) / 12B 769 00 023	R16 / 12 - B 769 00 099 R12(16) / 12B 769 00 022	WM25(50) / 5 - B 769 00 092	D50 / 12 - B 769 00 356
70 mm²	R16 / 12 - B 769 00 099 R12(16) / 12B 769 00 022	R18 / 12 - B 769 00 100 R14(18) / 12B 769 00 023	WM10(70) / 5 - B 769 00 090	D70 / 12 - B 769 00 357
95 mm²	R18 / 12 - B 769 00 100 R14(18) / 12B 769 00 023	R22 / 12 - B 769 00 024	WM95 / 5 - B 769 00 093	
120 mm²	R22 / 12 - B 769 00 024	R22+ / 12 - B 769 00 025	WM120 / 5 - B 769 00 094	
150 mm²	R22+ / 12 - B 769 00 025	R25/ 12 - B 769 00 026	WM150 / 5 - B 769 00 095	
185 mm²	R25 / 12 - B 769 00 026	R28 / 12 - B 769 00 007	WM185 / 5 - B 769 00 096	
240 mm²	R28 / 12 - B 769 00 007			

* K6 / K12/ K13/ K14 Pressbreiten: K6/K13 = 5mm; K12/K14 = 7mm

** Die R-Kennzahl bezieht sich auf die DIN-Kennziffer Al (sm/se)

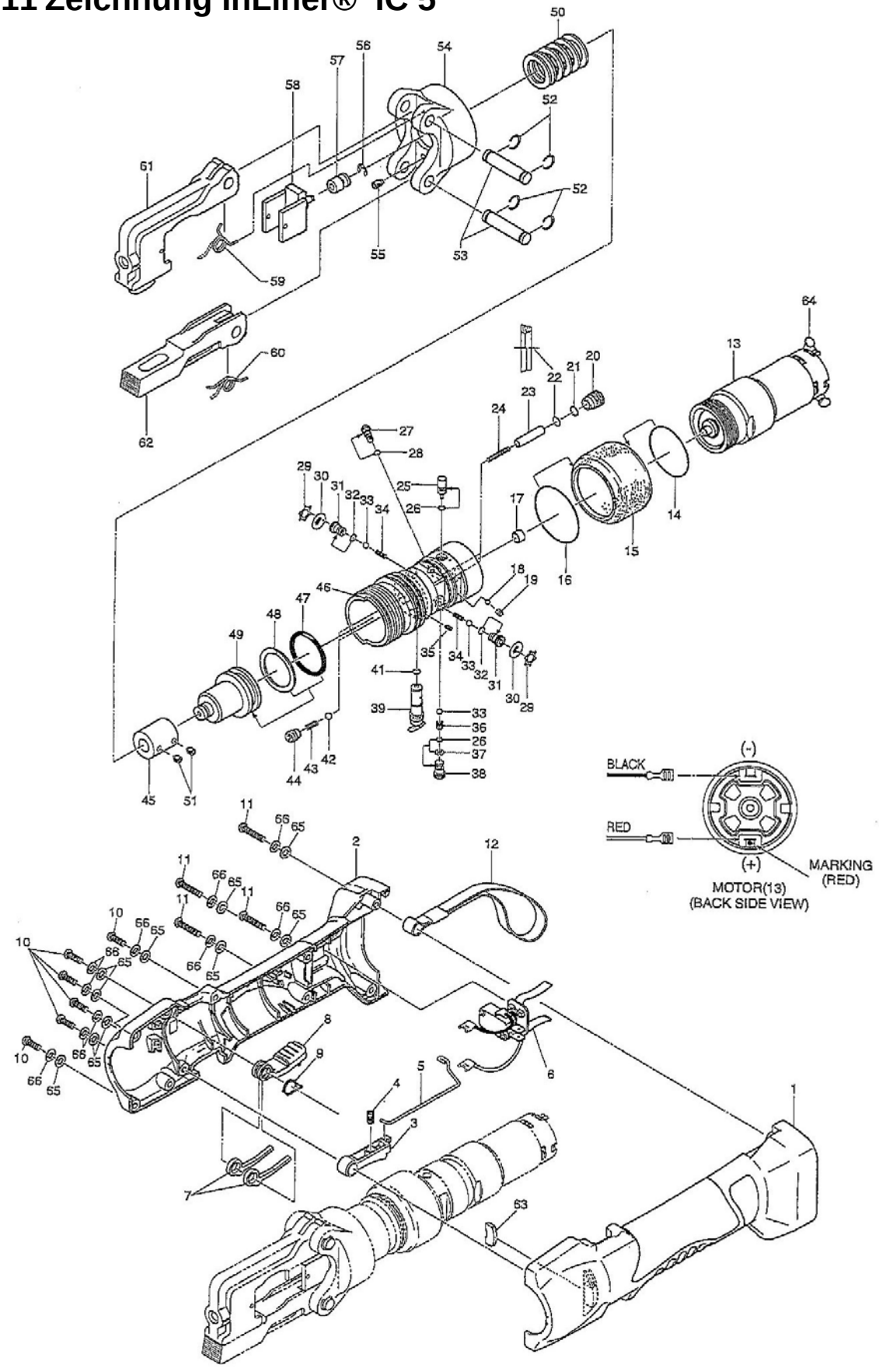
10 Stückliste InLiner® IC 5

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Stück
1	07175742	Gehäuse(L)Grau	1
2	07175743	Gehäuse(R)Grau	1
3	07746244	Schalter	1
4	07123660	Feder	1
5	07413209	Schaltstange	1
6	07746243	Schalter kpl.	1
7	07212246	Halter	2
8	07053206	Auslösehebel	1
9	07123661	Feder	1
10	07452402	Schraube	6
11	07452781	Schraube	4
12	07722205	Lasche	1
13	07656250	Motor Kpl.	1
14	07358696	O-Ring	1
15	07351229	Ölbehälter	1
16	07358213	O-Ring	1
17	07068346	Buchse	1
18	07506101	Stahlkugel	1
19	07452254	Schraube	1
20	07593226	Ventilverschraubung	2
21	07358240	O-Ring	2
22	07081344	Dichtung	2
23	07371224	Pumpenkolben	2
24	07123662	Feder	2
25	07055206	Auslösestift	1
26	07358186	O-Ring	2
27	07530249	Stopfen	1
28	07358697	O-Ring	1
29	07386322	Ring	2
30	07136243	Filter	2
31	07559293	Ventil	2
32	07358698	O-Ring	2
33	07277123	Kugel	3

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Stück
34	07123663	Feder	2
35	07452788	Schraube	1
36	07123664	Feder	1
37	07535152	Stützring	1
38	07530250	Stopfen	1
39	07546227	Überdruckventil	1
41	07358242	O-Ring	1
42	07277122	Kugel	2
43	07123665	Feder	2
44	07585217	Ventilschraube	2
45	07024130	Adapter	1
46	07175738	Gehäuse	1
47	07358241	O-Ring	1
48	07535153	Stützring	1
49	07267151	Kolben	1
50	07398119	Rückholfeder	1
51	07525158	Stiftschraube	2
52	07472201	Sicherungsring	4
53	07066136	Bolzen	2
54	07652120	Zylinderkopf	1
55	07452360	Schraube	1
56	07472156	Sicherungsring	1
57	07373104	Rändelmutter	1
58	07212107	Halter	1
59	07123358	Feder	1
60	07123357	Feder	1
61	07069105	Bügel	1
62	07600102	Verriegelung	1
63	07177201	Gehäuseeinsatz	1
64	07743209	Kondensator	2
65	07417415	Scheibe	10
66	07131223	Federring	10

Technische Änderungen vorbehalten.

11 Zeichnung InLiner® IC 5



EG – Konformitätserklärung

Im Sinne der EG-Richtlinien

2006/42/EG - Maschinenrichtlinie
2004/108/EG - EMV Elektromagnetische Verträglichkeit

Hiermit erklären wir,

Hersteller: **HOLGER CLASEN GmbH & Co. KG**
Alsterdorfer Straße 234
D-22297 Hamburg,

dass das nachstehend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der genannten EG-Richtlinien entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produkts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: **Akku-Hydraulisches Presswerkzeug**

Typ: **InLiner® IC 5**

Seriennummer: _____

Folgende Normen und Spezifikationen wurden angewendet:

DIN EN ISO 12100-1:2003 + A1:2009; DIN EN ISO 12100-2:2003 + A1:2009

DIN EN ISO 14121-1:2007; DIN EN 50260-1:2002

DIN EN 61000-6-4:2001; DIN EN 61000-6-2:2005